



مطالعه نظام‌مند مبانی فلسفی-اجتماعی برنامه درسی الکترونیکی در بستر آموزش پزشکی

سعید شریفی رهنمو^۱، آزاده مزینی منفرد^۲، معصومه صیدی^{۳*}، سید محمد معصومی^۴، مجید شریفی رهنمو^۴

چکیده

مقدمه: برای موفقیت در اجرای برنامه درسی، داشتن مبانی استوار ضروری است و برنامه درسی الکترونیکی نیز از این قاعده مستثنی نیست. بنابراین، این پژوهش با هدف شناسایی مبانی فلسفی اجتماعی برنامه درسی الکترونیکی در آموزش پزشکی انجام شد. **روش بررسی:** پژوهش حاضر از نوع مطالعه نظام‌مند تلفیقی بود. دامنه پژوهش شامل مطالعات در بازه زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۲ بود. جهت شناسایی پژوهش‌ها، جستجوی نظام‌مندی در پایگاه‌های الکترونیکی و موتورهای جست و جوی داده داخلی مانند نورمگز، مگیران، سیویلیکا و خارجی IJET، و Google scholar، Science direct، Scopus، Eric، و ۲۸ پژوهش مرتبط تحلیل شدند که برای کنترل کیفیت کدهای استخراجی از اعتبار توصیفی، تفسیری، نظری و عملی استفاده شد. در نهایت داده‌ها با استفاده از تحلیل مضمون تحلیل شد.

نتایج: یافته‌ها نشان داد ۸۱ مفهوم معرفت‌شناختی باز فلسفی اجتماعی حمایت‌کننده از برنامه درسی الکترونیکی مورد استفاده قرار گرفته که براساس نوع نگاه معرفتی می‌توان آنها را در ۶ مبنای معرفت‌شناختی رئالیسم، اگزیستانسیالیسم، نسبیت‌گرایی، ارتباط‌گرایی، هستی‌شناسی و عملگرایی تقسیم‌بندی کرد. در نهایت براساس فرایند کدگذاری انتخابی نیز مفاهیم احصاء شده به سه مقوله اصلی؛ اثبات‌گرایی، تعبیری و تفسیری و انتقادی و رهایی بخش طبقه‌بندی شدند. **نتیجه‌گیری:** همواره در فرایند آموزش از دوران مدرنیسم تا پسا مدرنیسم، رویکرد اثباتی به عنوان کمک‌کننده به دیدگاه معرفت‌شناسی انتقادی نیاز بوده و نمی‌توان به طور قطعی از آن صرف نظر کرد. لذا به برنامه‌ریزان درسی پزشکی پیشنهاد می‌شود که برای طراحی برنامه درسی الکترونیکی از مختصات این عناصر در کنار رویکرد انتقادی استفاده نمایند.

کلید واژه‌ها: مبانی فلسفی، مبانی اجتماعی، برنامه درسی الکترونیکی، آموزش پزشکی

- ۱- استادیار، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
- ۲- استادیار، گروه قلب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
- ۳- استادیار، گروه معارف اسلامی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
- ۴- دانشجوی دکتری مطالعات برنامه درسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

* (نویسنده مسئول): تلفن: +۹۸۹۱۸۵۴۷۷۷۹۴ پست الکترونیکی: m.seidi@umsha.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۸

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۳/۱۱/۰۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۲۴

قرن بیست و یکم قرن حرکت جوامع به سمت دانایی محوری، مشارکت دانش و تحول در محورها و مفاهیم بنیادین زندگی از جمله آموزش به لحاظ کمیت، کیفیت و سرعت ارائه می‌باشد (۱). ازین رو گرایش جهان در چند دهه اخیر به استفاده از فناوری در آموزش به‌ویژه آموزش پزشکی به دلیل عدم پاسخگویی آن به نیازهای روز نظام آموزشی در برنامه‌درسی، نظر بسیاری از اندیشمندان را در این حوزه تغییر داده است (۲). براین اساس رسالت آموزش پزشکی در عصر جدید نسبت به گذشته تغییر کرده و تمام تلاش آن پرورش نیروی انسانی ماهر و متخصص است (۳). چراکه مأموریت اصلی برنامه درسی و آموزش در دانشگاه‌های علوم پزشکی پرورش افراد توانمند و شایسته است؛ بطوریکه آنان از دانش و مهارت لازم برای حفظ و بهبود وضعیت سلامت جامعه برخوردار بوده، مشکلات بالقوه و بالفعل را شناسایی و تصمیم‌گیری کنند (۴). که این امر رسالت‌های آموزش و برنامه درسی آموزش پزشکی را جهت آماده‌سازی فراگیران برای روبرو شدن با چنین اهدافی را سنگین و دشوار می‌سازد (۵). صاحب‌نظران و رهبران آموزش عالی معتقدند که به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی دانشگاهی می‌تواند قابلیت‌های مهمی را در دانشجویان پرورش دهد (۶). برنامه‌های درسی از ابزارهای مهم و اساسی پیشرونده و شایسته در آموزش دانشجویان تلقی می‌شود؛ چرا که نقش شاهرگ اصلی را در خون‌رسانی به سایر اعضا و عناصر آموزش ایفا می‌نمایند (۷). براین اساس ضروری است برنامه‌های درسی پاسخگوی نیازهای در حال تحول محیط (جامعه و بخش‌های مختلف آن) باشند تا از این طریق حیات و تداوم دانشگاه‌ها تأیید شود (۸). چراکه توسعه و بقای دانشگاه‌های عصر حاضر علاوه بر عوامل زیرساختی و بودجه، به کیفیت برنامه درسی آنها نیز وابسته است و نحوه طراحی برنامه درسی نقش مهمی در یادگیری دانشجویان دارد و دست‌اندرکاران برنامه درسی باید اصول

طراحی و تدوین برنامه درسی به‌ویژه از نوع الکترونیکی را که ارکان چنین تحولی است به کارگیرند (۹). برنامه‌درسی الکترونیکی به یک دوره آموزشی رسمی اطلاق می‌شود که از اینترنت و امکانات وب برای ایجاد یک محیط یادگیری باز و توزیع شده استفاده می‌کند و یادگیرندگان و مربیان برای دسترسی به اطلاعات، فراهم کردن محتوا و متن، تبادل و ایجاد دانش از تعاملات و ارتباطات معنادار همزمان و غیرهمزمان بهره می‌گیرند (۱۰). گزارش مرکز ملی آمارهای آموزشی در ایالات متحده حدود یک دهه پیش نشان داد؛ برنامه‌درسی الکترونیکی به شیوه‌ای برجسته و غالب در نظام آموزشی نه تنها رایج‌ترین فناوری، بلکه دارای سریع‌ترین رشد در این زمینه است و در سال‌های آتی یک شاهرگ در حال رشد، برای یادگیری از طریق فناوری خواهد بود که نشان از اهمیت آن دارد (۱۱). در همین راستا نتایج تحقیقاتی مانند چارتاش و فینل (۱۲) نشان داده جامعه همسو با مباحث جهانی و بین‌المللی شدن، از آموزش عالی انتظار دارد برای اثبات شایستگی و ارزش خود، باید مهارت‌هایی را در دانشجویان ایجاد کند که اغلب به‌عنوان مزایای اجتماعی آموزشی نظام دانشگاهی شناخته می‌شوند که این مهم در گرو طراحی مطلوب برنامه‌درسی است (۱۳). به نظر هرینگتون، ریورز و اولیور (۱۴) نحوه طراحی دوره‌های الکترونیکی برنامه‌درسی نقش مهمی در یادگیری مجازی فراگیران دارد و دست‌اندرکاران برنامه درسی دانشگاه‌ها باید اصول طراحی و تدوین برنامه درسی را یاد بگیرند (۱۵). طراحی برنامه درسی شامل شناسایی عناصر برنامه درسی و تصمیم‌گیری درباره چگونگی روابط بین آنهاست و گروه طراح برنامه درسی در دو سطح عام و سطح خاص (تکنیکی) در مورد برنامه درسی تصمیم‌گیری می‌کند. گروه طراح باید در سطح عام، درباره عوامل اثرگذار بر برنامه درسی و در سطح خاص پس از شناسایی عناصر، در مورد نحوه روابط بین آنها و پرورش مهارت‌های تخصصی رشته و عمومی تصمیمات لازم را اتخاذ کند. از این رو هراندازه تصمیم‌گیری‌ها

مطالب گفته شده این دغدغه وجود دارد که تعلیم و تربیت از طریق برنامه درسی الکترونیکی به دلیل پیچیدگی‌های خاص خود نیاز به بررسی و شناسایی کارکردهای فلسفی و دیدگاه‌های حمایت‌کننده آن دارد. زیرا برنامه درسی الکترونیکی می‌توانند در توسعه و ارتقاء سطح علمی کلاس‌های پزشکی نقش مثبتی داشته باشند و مربیان و متریبان می‌توانند دامنه فرآیند یادگیری خود را به خارج از محدوده کلاس گسترش دهند و به تعامل و تبادل اطلاعات بپردازند. خلأ اساسی که در این زمینه وجود دارد عدم به کارگیری نظام مند تحولات مبانی فلسفی برای غنی سازی محیط یادگیری در کلاس و خارج از کلاس درس و عدم وجود الگوی مناسب برای بهره‌مندی از این نظریات است؛ ازین رو پژوهش در پی پاسخگویی به این سوال است که مبانی فلسفی و اجتماعی حمایت‌کننده از برنامه درسی الکترونیکی در بستر نظام‌های آموزش پزشکی کدامند؟

روش کار

در پژوهش حاضر از روش مرور سیستماتیک از نوع تلفیقی استفاده شد. برای اجرای روش مرور سیستماتیک در پژوهش حاضر از روش هفت مرحله‌ای ساندالوسکی و باروسو (۱۹) مطابق شکل شماره ۱ استفاده شد که در ادامه توضیحاتی در خصوص هر مرحله ارائه شده است.



شکل شماره ۱. گام‌های مطالعه نظام مند در پژوهش حاضر

در گام اول اجرای روش سنتزپژوهی، باید پرسش اصلی پژوهش مشخص شود که در مقدمه پژوهش به آن اشاره شده است و عبارت است از: مبانی فلسفی و اجتماعی حمایت‌کننده

بین این دو سطح از تجانس برخوردار باشد، طرح برنامه درسی با کیفیت‌تر خواهد داشت (۱۶). لذا همین نکته باعث حمایت‌های دیدگاه‌های مختلف از چنین بستری در آموزش پزشکی شده که نیازمند به شناسایی است.

در همین زمینه مبانی فلسفی و اجتماعی حمایت‌کننده از برنامه درسی الکترونیکی نیز در پی کسب استقلال و آزاداندیشی یادگیرنده است و تکثرگرایی زبانی، علمی و فرهنگی را ترویج کرده و معتقد به الگوی جهانی شدن است، نه جهانی سازی. نتیجه تحول فلسفه هستی‌شناسی و انسانگرایی در آموزش، آموزش و یادگیری باز است که موریس در کتاب «آزادی و فراسوی آن» به آن اشاره کرده و هدف آن را اشتداد آگاهی، آزادی و تفکر خلاقانه، مسؤولیت‌پذیری و خودآفرینی می‌داند (۱۷). در دیدگاه‌های انسانگرایی و هستی‌شناسی محوریت از آن انسان است و ابزار و رسانه، هر دو در خدمت انسان و اندیشه او هستند نه مانع تفکر و آزادی عمل او؛ به همین دلیل، کلاس درس نوعی رویکردی عمل‌گرایانه در محیط آموزشی است که نظام آموزشی را نوعی آموزش غیررسمی تلقی کرده و به دفاع از آن بر می‌خیزد؛ به عبارتی کلاس درس باز، موقعیتی است که امکان انتخاب میدان عمل را برای فراگیران در محیط‌های چندرسانه‌ای فراهم می‌کند که این زمینه‌ها به فعالیت، استقلال، آزادی اندیشه، تفکر انتقادی در یادگیرندگان آنان منجر می‌شود (۱۸). بنابراین با جمع بندی

گام اول: تنظیم پرسش پژوهش

از برنامه درسی الکترونیکی در بستر نظام‌های آموزش پزشکی کدامند؟

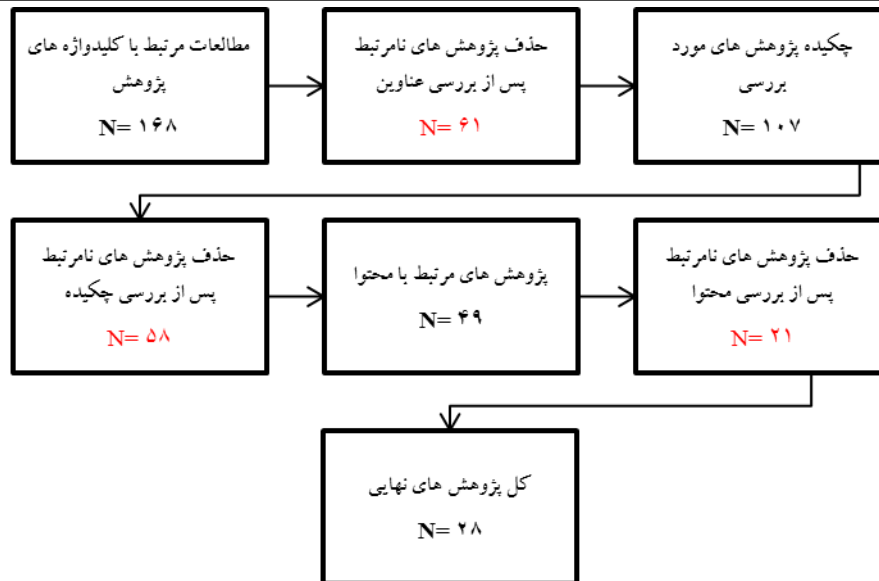
مرحله دوم - بررسی نظام‌مند متون

در این مرحله، پژوهشگر بصورت سیستماتیک و نظام‌مند به جستجوی مقالات و گزارشات منتشرشده در مجلات علمی مختلف و همچنین منابع عمومی و سایت‌های معتبر پرداخت تا به منابع معتبر، موثق و مرتبط با موضوع مورد مطالعه برای ورود به فراترکیب دست یابد. دامنه پژوهش در این مرحله شامل کلیه پژوهش‌های انجام شده در زمینه برنامه درسی الکترونیکی در بازه ۱۰ ساله (۱۳۹۲-۱۴۰۲) و (۲۰۱۴ تا ۲۰۲۴) بود. اسناد موجود اعم از مقالات پژوهشی، مقالات مروری، پایان‌نامه‌ها، کتاب‌ها، وبسایت‌ها، دانشنامه‌ها، گزارش‌ها، کاتالوگ‌ها، در ارتباط با موضوع مورد مطالعه که در پایگاه‌های الکترونیکی و موتورهای جست و جوی اطلاعاتی ایرانی و بین المللی مانند پایگاه مجلات تخصصی نور، بانک اطلاعات نشریات کشور (مگیران)، مرجع دانش (سیویلیکا)، پایگاه گنج و موتور جستجوی علمی فارسی (علم نت) و پایگاه‌های خارجی IJET،

و Science direct, Scopus, Eric, Google scholar ثبت شده‌اند، می‌باشد. به منظور دستیابی به اطلاعات موجود، تحقیقات انجام شده در بازه زمانی یاد شده مورد بررسی قرار گرفت. لذا معیارهای انتخاب و حذف بدین صورت بود که تمام مقالات و پایان‌نامه‌هایی که موضوع هدف را به صورت کمی و کیفی در بازه زمانی ۱۰ ساله مورد بررسی قرار داده‌اند در ابتدا برای بررسی اولیه وارد مطالعه شد ولی مطالعاتی که در موضوع مربوطه بحث کرده اما داده‌ها ناکافی یا نامناسب ارائه دهند، از مطالعه حذف شدند. بنابراین با شناسایی اولیه متون با توجه به واژگان کلیدی (جدول شماره ۱) و با شناسایی منابعی که به آنها در این متون اشاره شده، منابع مرتبط دیگری نیز که پیشاپیش در نظر گرفته نشده بودند، دریافت و مورد بررسی قرار گرفت. این فرایند تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. جهت انجام جستجو از ترکیب کلمات کلیدی مرتبط با موضوع مورد مطالعه در پایگاه‌های داده طبق جدول شماره ۱ استفاده شد.

جدول شماره ۱: کلمات کلیدی در جستجوی نظام‌مند پایگاه‌های داده

| یا | و | یا |
|-----------------------------|---|----------------------------------|
| یادگیری الکترونیکی | | یادگیری خود راهبر |
| آموزش از راه دور | | مبانی معرفتی یادگیری خودرهیاب |
| فلسفه و آموزش الکترونیک | | نظریه‌های برنامه درسی الکترونیکی |
| آموزش مجازی | | آموزش پزشکی |
| سیستم مدیریت یادگیری | | برنامه درسی در علوم پزشکی |
| دانشگاه مجازی در علوم پزشکی | | یادگیری خود گردان |
| برنامه درسی الکترونیکی | | ابزارهای الکترونیکی در آموزش |



شکل ۱ مراحل گزینش، پالایش و سازماندهی پژوهش‌ها

جدول شماره ۲: مشخصات مقالات داخل شده در مرور سیستماتیک

| عنوان | سال | نویسنده/نویسندگان | کد سند |
|--|------|--|--------|
| Nursing students' self-directed learning experiences in web-based virtual simulation: A qualitative study | ۲۰۲۳ | Yeo & Jang | ۱ |
| Self-directed learning about normal birth with web-based support for nurse-midwife students in Thailand: a mixed methods study | ۲۰۲۳ | Jittitaworn & Wisanskoonwong | ۲ |
| Post-COVID-19 e-learning acceptance and its impact on community college Self-directed learning students in Kelantan, Malaysia: A quantitative analysis | ۲۰۲۳ | Ab Rahman, Yaacob, Samad, Mohamad, & Sabri | ۳ |
| Modeling of Online Learning Strategies Based on Fuzzy Expert Systems and Self-Directed Learning Readiness: The Effect on Learning Outcomes | ۲۰۲۳ | Lasfeto & Ulfa | ۴ |
| The effectiveness of self-directed English learning through SNS: Adopting Facebook based on gamification. | ۲۰۲۳ | Won & Kim | ۵ |
| Nursing Students Practice Readiness and Self-Directed Learning: The Mediating Role of Self-Compassion | ۲۰۲۳ | Hassan Mostafa, Roshdy Soliman & Sabry Elliethey | ۶ |
| Effects of Online Class Satisfaction, Professor-Student Interaction, and Learning Motivation on Self-Directed Learning Ability of Nursing Students Applying the Blended Learning | ۲۰۲۳ | Moon | ۷ |
| Medical Students' Technology Use for Self-Directed Learning: Contributing and Constraining Factors | ۲۰۲۲ | Zheng | ۸ |
| Comparative study of self-directed learning and | ۲۰۲۲ | Palve & Palve | ۹ |

| | | | |
|---|------|--|----|
| traditional teaching method in understanding cardio-respiratory physiology among medical undergraduates | | | |
| Exploration of learner-content interactions and learning approaches: The role of guided inquiry in the self-directed online environments | ۲۰۲۲ | Al Mamun, Lawrie & Wright | ۱۰ |
| Motivation learning achievement in open distance learning (ODL) environment: skills, beliefs, self-direction and interaction of university students | ۲۰۲۲ | Mohd Kassim, Sardon, & Mohd Aznan | ۱۱ |
| Constructivism and connectivism in education technology: Active, situated, authentic, experiential, and anchored learning | ۲۰۱۸ | Mattar | ۱۲ |
| Issues and challenges in open and distance e-learning: Perspectives from the Philippines. | ۲۰۱۶ | Arinto | ۱۳ |
| Re-thinking pain educational strategies: Pain a new model using e-learning and PBL | ۲۰۱۱ | Keyte & Richardson | ۱۴ |
| Knowledge versus content in e-learning: A philosophical discussion. Information Systems Frontiers | ۲۰۱۰ | Costa & Silva | ۱۵ |
| The Prospects for E-Learning Revolution in Education: A philosophical analysis | ۲۰۲۰ | Gunga & Ricketts | ۱۶ |
| Understanding e-learning technologies-in-practice. The theory and practice of online learning | ۲۰۰۸ | Kanuka | ۱۷ |
| Open source: A metaphor for e-learning. Informing Science | ۲۰۰۵ | Koohang & Harman | ۱۸ |
| E-learning: a philosophical enquiry | ۲۰۰۴ | Graham | ۱۹ |
| E-learning—a provider's prospective | ۲۰۰۱ | Cheong | ۲۰ |
| مطالعه رابطه باورهای معرفت‌شناختی و سبک‌های یادگیری با نگرش دانشجویان نسبت به آموزش الکترونیکی | ۱۴۰۱ | شیربیگی، سرمدی، مرادی | ۲۱ |
| تبیین الگوی علی سبک‌های یادگیری مرجح دانشجویان، یادگیری غیررسمی دیجیتال و عملکرد تحصیلی آنان | ۱۳۹۹ | حیدری، مرزوقی و رفعت‌جو | ۲۲ |
| مطالعه مبانی معرفت‌شناسی آموزش مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی مجازی | ۱۳۹۸ | سرمدی، ضرابیان و فاطمیان | ۲۳ |
| فراسوی یادگیری الکترونیکی مفهوم پردازی وب ۲ و دلالت‌های آن بر معرفی الگوی برنامه درسی آموزش مجازی | ۱۳۹۵ | جمالی تازه کند، فتحی و اجارگاه و عارفی | ۲۴ |
| طراحی یادگیری مبتنی بر وب با تأکید بر معرفت‌شناسی سازنده‌گرایی | ۱۳۹۰ | سرمدی و ویسی تبار | ۲۵ |
| تأثیر دیدگاه‌های معرفت‌شناسی بر فعالیت‌های یاددهی یادگیری در نظام آموزش باز و از راه دور | ۱۳۸۷ | رضایی و پاک سرشت | ۲۶ |
| دیدگاه‌های معرفت‌شناسی نسبت به راهبردهای یاددهی - یادگیری در نظام آموزش باز و از راه دور | ۱۳۸۵ | رضایی، پاک سرشت و صفایی مقدم | ۲۷ |
| آموزش الکترونیکی: پارادیم جدید در عصر اطلاعات | ۱۳۸۴ | فرهادی | ۲۸ |

ترکیب داده‌ها دلالت دارد. در این پژوهش جهت ارتقای اعتبار توصیفی، تفسیری و نظری به صورت هفتگی جلساتی مبنی بر ارزیابی، بازبینی و اصلاح روش‌های جستجو پژوهش‌ها، انتخاب و اصلاح استراتژی‌های ارزیابی پژوهش‌ها، تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌ها باحضور گروه پژوهش و خبرگان موضوعی و روشی برگزار شد. همچنین، جهت افزایش اعتبار عملی با یکی از استادان حوزه برنامه درسی پزشکی که در زمینه حاضر تخصص داشتند درباره روند پژوهش مشورت شد.

مرحله هفتم - ارائه یافته‌ها

در این مرحله سوالات پژوهش که به شیوه کیفی و مطالعه اسناد مرتبط با پژوهش انجام شد، جهت تحلیل داده‌ها از روش کدگذاری تحلیل مضمون استفاده شد و جهت سهولت در کدگذاری‌ها و مقوله‌بندی‌ها، تمامی نشانه‌های گفتاری و واحدهای معنایی حاصل از اسناد پژوهش در چک لیست مربوطه جاسازی شدند و فرایند تحلیل داده‌ها به صورت دستی انجام گرفت.

یافته‌ها

در این قسمت نتایج حاصل از گام هفتم مرور سیستماتیک ارائه شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مطالعه اسناد در ارتباط با سؤال پژوهش، جمعاً ۱۶۸ سند تحت بررسی قرار گرفت و سعی شد تا مراحل تجزیه و تحلیل در گام‌های اصلی مرور سیستماتیک، اجرا شود. بنابراین مهم‌ترین مولفه‌ها از مبانی فلسفی و اجتماعی برنامه درسی الکترونیکی ارائه گردیده است: در بین نمونه‌های مورد مطالعه پژوهش، در مجموع ۸۱ مفهوم معرفت‌شناختی اجتماعی حمایت از برنامه درسی الکترونیکی مورد استفاده قرار گرفته است که از میان آنها مهم‌ترین مفاهیم احصائی عبارتند از: دانش عینی مستقل از یادگیرنده است، ملاحظات یادگیری براساس تجربیات استوار است، معرفت علمی عاری از حدس گمان است، تنها سرچشمه یقین علمی ادراک حسی است، شناخت در هر موضوعی از طریق کار در شرایط کنترل شده اتفاق می‌افتد، آنچه در تحقیقات آموزشی استوار است خصایص و ویژگی‌های قابل سنجش است، ابزاروار بودن دیدگاه مربیان در فرایند آموزش، ویژگی‌های مکتسبه انسان حاصل ارتباط از محیط است، اعتبار با عینیت است، اعتقاد به اصالت انسان بدون توجه به جنسیت تأکید بر تحلیل‌های کیفی به جای بحث‌های استاندارد، هدف

مرحله سوم - جستجو و انتخاب اسناد مناسب

در این مرحله پژوهشگر با در نظر گرفتن پارامترهای مختلفی چون عنوان، چکیده، محتوی، کیفیت و روش پژوهش، مقالات را بررسی نموده و آن دسته از مقالات که با سؤال و اهداف پژوهش همخوانی ندارند، را حذف می‌کند. در پژوهش حاضر نیز این روند مورد بررسی قرار گرفت.

مرحله چهارم - استخراج اطلاعات از اسناد

در این مرحله پژوهشگر اطلاعات مقاله‌ها و اسناد منتخب را بر اساس مرجع مربوط به آنها شامل نام و نام خانوادگی نویسنده، سال انتشار مقاله و اجزای هماهنگی دسته‌بندی می‌نماید که در این پژوهش نیز انجام گرفت.

مرحله پنجم - تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های

کیفی

در این مرحله پژوهشگر اسناد و مقالات را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد و در هنگام تجزیه و تحلیل، به جستجوی موضوعات یا تم‌ها می‌پردازد که به آن بررسی موضوعی گفته می‌شود. بدین ترتیب که پژوهشگر در ابتدا برای تمام عواملی که از متن اسناد استخراج نموده، کدهایی را در نظر می‌گیرد، سپس با توجه به مفهوم هریک از این کدها، آنها را در یک مفهوم مشابه و تکمیلی دسته‌بندی می‌کند. به این ترتیب، پژوهشگر تم‌ها یا موضوعات (مفاهیم) را ساخته و برای آنها طبقه‌بندی ایجاد می‌کند و طبقه‌بندی‌های مشابه و مربوطه را در موضوعی قرار می‌دهد که آن را به بهترین نحو توصیف می‌کند. تم‌ها مبنا و اساس توضیحات، مدل‌ها، تئوری‌ها و یا فرضیه‌های پژوهش را می‌سازد که در بخش یافته‌ها به تفصیل به آن پرداخته شد.

مرحله ششم - کنترل کیفی یافته‌ها

در گام ششم مطالعه نظام‌مند اعتبار توصیفی، اعتبار تفسیری، اعتبار نظری و اعتبار عملی یافته‌های به دست آمده در دستور کار پژوهشگران قرار می‌گیرد (۲۰) که در مطالعه حاضر نیز این مهم در دستور کار قرار گرفت. توضیح بیشتر اینکه اعتبار توصیفی با دقت در شناسایی تحقیقات مرتبط و توصیف دقیق اطلاعات آنها ارتباط دارد. اعتبار تفسیری به تفسیر درست معانی مورد نظر پدیدآورندگان پژوهش‌ها مرتبط است. اعتبار نظری با تفسیر و تبیین نظری محققان پژوهش ارتباط دارد که به تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌ها می‌پردازند. اعتبار عملی نیز برسودمندی، به موقع بودن موضوع و امکان

جهانی‌سازی، آموزش و یادگیری باز، تأکید بر مسؤلیت‌پذیری، تأکید بر خودآفرینی، تأکید بر رویکردی عمل‌گرایانه در یادگیری استقلال و آزادی اندیشه، سودمندی و به کار آمدن (ارزش هر مفهومی در نتیجه عملی آن نهفته است)، حل مشکلات و مسائلی که در جریان زندگی روزمره، هدف یعنی تدبیر پیامدها با توجه به نتایج احتمالی، یادگیری زائیده فعالیت‌های جاری است، هدف باید انعطاف‌پذیر و قابل تغییر باشد، رها ساختن و آزاد کردن کارایی‌های انسان، تأکید بر تجربه، برنامه درسی ضرورتاً یک برنامه تجربه است، برنامه درسی باید با مقاصد تجربیات شخصی کودک رابطه مستقیم داشته باشد، تأکید بر سرمایه تجربیات گذشته، تأکید بر جنبه آزمایشی داشتن تفکر، تأکید بر بازسازی دائمی تجربه، تأکید بر فهم مفید، راهنما بودن مربی، دموکراسی در تعیم و تربیت و هدایت در انتخاب راه حل‌های درست برای حل مساله. همچنین در ادامه طی کدگذاری‌های محوری و انتخابی به طبقه‌بندی ابزارها براساس نوع ارتباط پرداخته شده است.

پس از اخذ نتایج تحلیل مفاهیم باز، در ادامه تحلیل کیفی، مفاهیم باز در کنار هم قرار گرفته و مفاهیم و نوع مقوله‌ها به دست آمدند. جدول ۲ و ۳ نتایج مقوله‌های فرعی و اصلی (مرحله دوم و سوم) پژوهش‌ها را نشان می‌دهد. برای مشخص شدن هر مقوله فرعی، مفاهیم باز که در مرحله اول استخراج شد در کنار هم قرار گرفتند و آن‌هایی که شبیه به هم بودند، دسته‌بندی شدند، آنگاه با مقوله فرعی که بیانگر مفهوم آن‌ها بود، نام‌گذاری شدند. سپس مقوله‌های فرعی هم‌جنس نیز در ابعاد مختلف (مقوله اصلی) قرار گرفتند.

علم درک و فهم است که به وسیله تفسیر صورت می‌پذیرد، تأکید بر شیوه سیستمی در یادگیری، تأکید بر تفاوت‌های فردی یادگیری، تأکید بر مدیریت یادگیری، فاصله گرفتن از یادگیری غیر شخصی، تأکید بر تعاملی سازی یادگیری، همزمانی و غیرهمزمانی، تأکید بر یادگیری فعال فردی، تعبیر و تفسیر بر اساس واقعیت، تأکید بر دموکراسی در یادگیری، ارزشیابی بخشی از یادگیری است، تأکید بر روش‌های تدریس غیرمستقیم، ستیز با مطلق‌گرایی، تأکید بر کثرت‌گرایی، تأکید بر اهمیت ذهن در شناخت تأکید بر زمینه یادگیری، تأکید بر اصل تغییر در یادگیری، تأکید بر نقش فعال تر یادگیرنده، تعلیم و تربیت فرایند است، تأکید بر دسته اول بودن محتوای یادگیری، تأکید بر دسترسی آسان بر یادگیری، تناسب پیچیدگی مطالب با سن و ابزار یادگیری، همدلی در یادگیری، چندرسانه‌ای بودن، سهولت تولید یادگیری، سهولت نشر یادگیری، مشارکت در یادگیری، یادگیرنده در نقش تولیدکننده، تأکید بر توانمند سازی کاربران، تأکید بر سرعت بالایی انتقال یادگیری، نوآوری و خلاقیت، تسهیل تعاملات اجتماعی، یادگیری مادال‌عمر، بهبود کیفیت یادگیری و بهروری، یادگیری شبکه‌ای، آشوب آور بودن یادگیری، هم آفرینی، پیچیدگی، ایجاد گره‌های متخصصان، یادگیری در مکان‌های مختلف مستمر است، تجهیزات یادگیری مهم‌اند، تأکید بر تصمیم سازی در فرایند، انسان محور تعلیم و تربیت است، تربیت شخص آگاه، تربیت شخص ارزش‌آفرین، تربیت شخص خودرهیاب، کسب استقلال و آزاداندیشی، تکثرگرایی زبانی، علمی و فرهنگی، معتقد به الگوی جهانی شدن است، نه

جدول شماره ۳: مقوله‌های فرعی مبانی فلسفی اجتماعی حمایت‌کننده برنامه درسی الکترونیکی

| ردیف | مقوله | مفاهیم اولیه | کد سند |
|------|------------------------|---|---------|
| ۱ | معرفت‌شناسی رنالیسم | دانش عینی مستقل از یادگیرنده | ۵ |
| | | ملاحظات یادگیری براساس تجربیات استوار است | ۹ |
| | | معرفت علمی عاری از حدس گمان است | ۱ |
| | | تنها سرچشمه یقین علمی ادراک حسی است | ۷ |
| | | شناخت در هر موضوعی از طریق کار در شرایط کنترل شده اتفاق می‌افتد | ۱۲ |
| | | آنچه در تحقیقات آموزشی استوار است خصایص و ویژگی‌های قابل سنجش است | ۴ |
| | | ابزاروار بودن دیدگاه مربیان در فرایند آموزش | ۱۸ |
| | | محتوای برنامه‌ها باید برآورده‌ی نیازهای گوناگون فردی و اجتماعی باشد | ۱۶ |
| | | معلم باید در فن خود متخصص باشد | ۲ |
| | | ویژگی‌های مکتسبه انسان حاصل ارتباط از محیط است | ۷-۱۲-۲۴ |
| | | اعتبار با عینیت است | ۸ |

| | | | |
|-----------|---|-------------------------------|---|
| ۲ | اعتقاد به اصالت انسان بدون توجه به جنیست | | |
| ۴ | تأکید بر تحلیل‌های کیفی به جای بحث‌های استاندارد | | |
| ۱۶-۳ | هدف علم درک و فهم است که به وسیله تفسیر صورت می‌پذیرد | معرفت‌شناسی اگزستانسیالیسم | ۲ |
| ۱۱ | تأکید بر شیوه سیستمی در یادگیری | | |
| ۸ | تأکید بر تفاوت‌های یادگیری | | |
| ۲ | تأکید بر مدیریت یادگیری | | |
| ۵ | فاصله گرفتن از یادگیری غیرشخصی | | |
| ۶ | فرد بطور پیگیر، آزادانه، مستقلانه و خلاقانه دست به انتخاب می‌زنند | | |
| ۲۲ | فرد مسئول دانش و معرفت خویش | | |
| ۱۳ | تأکید بر تعاملی سازی یادگیری | | |
| ۲۰ | همزمانی و غیرهمزمانی | معرفت‌شناسی نسبیت‌گرایی | ۳ |
| ۸ | تأکید بر یادگیری فعال فردی | | |
| ۴ | تعبیر و تفسیر بر اساس واقعیت | | |
| ۱ | تأکید بر دموکراسی در یادگیری | | |
| ۵ | ارزشیابی بخشی از یادگیری است | | |
| ۹-۱ | تأکید بر روش‌های تدریس غیرمستقیم | | |
| ۵ | ستیز با مطلق‌گرایی | | |
| ۲۸ | تأکید بر کثرت‌گرایی | | |
| ۲۴-۲۰ | تأکید بر اهمیت ذهن در شناخت | | |
| ۴ | تأکید بر زمینه یادگیری | | |
| | تأکید بر اصل تغییر در یادگیری | | |
| ۲۱ | تأکید بر نقش فعال تر یادگیرنده | | |
| ۳ | تعلیم و تربیت فرایند است | | |
| ۷ | تأکید بر دسته اول بودن محتوای یادگیری | | |
| ۲۶-۲۳-۱ | تأکید بر دسترسی اسان بر یادگیری | | |
| ۱۶-۸-۷-۱۵ | تناسب پیچیدگی مطالب با سن و ابزار یادگیری | | |
| ۲۴-۴ | همدلی در یادگیری | | |
| ۶ | چندرسانه‌ای بودن | معرفت‌شناسی ارتباط‌گرایی | ۴ |
| ۲۴ | سهولت تولید یادگیری | | |
| ۶-۷-۳ | سهولت نشر یادگیری | | |
| ۲۸ | مشارکت در یادگیری | | |
| ۷-۱۹ | یادگیرنده در نقش تولیدکننده | | |
| ۳ | تأکید بر توانمند سازی کاربران | | |
| ۳-۱۴-۱۶-۲ | تاکیر بر سرعت بالایی انتقال یادگیری | | |
| ۱ | نوآوری و خلاقیت | | |
| ۸ | تسهیل تعاملات اجتماعی | | |
| ۲ | یادگیری مادالعمر | | |
| ۱۴ | بهبود کیفیت یادگیری و بهروری | | |
| ۲۶ | یادگیری شبکه‌ای | | |
| ۲۴ | آشوب آور بودن یادگیری | | |
| ۲ | هم آفرینی | | |
| ۷ | پیچیدگی | | |
| ۳ | ایجاد گره‌های متخصصان | | |

| | | | |
|--------|---|---------------------------|---|
| ۷ | یادگیری در مکان‌های مختلف مستمر است | معرفت شناسی هستی شناسی | ۵ |
| ۲۰ | تجهیزات یادگیری مهم‌اند | | |
| ۱ | تأکید بر تصمیم‌سازی در فرایند | | |
| ۱۲ | انسان محور تعلیم و تربیت است | | |
| ۶ | تربیت شخص آگاه | | |
| ۱ | تربیت شخص ارزش‌آفرین | | |
| ۷-۲-۱۹ | تربیت شخص خودرهباب | | |
| ۱۹ | کسب استقلال و آزاداندیشی | | |
| ۲۳ | تکثرگرایی زبانی، علمی و فرهنگی | | |
| ۲۸ | سازی‌معتقد به الگوی جهانی شدن است، نه جهانی | | |
| ۲ | آموزش و یادگیری باز | | |
| ۸ | تأکید بر مسؤلیت‌پذیری | | |
| ۳ | تأکید بر خودآفرینی | | |
| ۱۱ | تأکید بر رویکردی عمل‌گرایانه در یادگیری | معرفت شناسی عملگرایی | ۶ |
| ۱۸ | استقلال و آزادی اندیشه | | |
| ۲۰ | سودمندی و به کار آمدن (ارزش هر مفهومی در نتیجه عملی آن نهفته است) | | |
| ۲۵ | حل مشکلات و مسائلی که در جریان زندگی روزمره | | |
| ۳ | هدف یعنی تدبیر پیامدها با توجه به نتایج احتمالی | | |
| | زائیده فعالیت‌های جاری | | |
| ۲۱ | هدف باید انعطاف پذیر و قابل تغییر | | |
| ۱ | رها ساختن و آزاد کردن کارایی‌های انسان | | |
| ۸ | تأکید بر تجربه | | |
| ۷-۹-۳ | برنامه درسی ضرورتاً یک برنامه تجربه است | | |
| ۵ | برنامه درسی باید با مقاصد تجربیات شخصی کودک رابطه مستقیم داشته باشد | | |
| ۲ | تأکید بر سرمایه تجربیات گذشته | | |
| ۲۰-۴ | تأکید بر جنبه آزمایشی داشتن تفکر | | |
| ۱ | تأکید بر بازسازی دائمی تجربه | | |
| ۹ | تأکید بر فهم مفید | | |
| ۸ | راهنما بودن مربی | | |
| ۱ | دموکراسی در تعلیم و تربیت | | |
| ۸-۴-۲۸ | هدایت در انتخاب راه حل‌های درست برای حل مساله | | |

اهمیت این است که برخی از مفاهیم مانند تأکید بر سرعت بلایی انتقال یادگیری، تجهیزات یادگیری مهم‌اند، تربیت شخص آگاه، تأکید بر تجربه، تأکید بر تعاملی‌سازی یادگیری، تأکید بر یادگیری فعال فردی، ارزشیابی بخشی از یادگیری است، مشارکت در یادگیری و استقلال و آزادی اندیشه و ... براساس ماهیتی که برخوردار هستند می‌توانند در طبقات دیگر نیز جای گیرند که در پژوهش حاضر بدان توجه شده است.

نتایج به دست آمده از جدول ۳ روشن می‌کند براساس نوع نگاه معرفت‌شناختی که در هر یک از مفاهیم ۸۱ گانه بالا حاکم است می‌توان آنها را در ۶ مبنای معرفت‌شناختی رئالیسم، اگزیستانسیالیسم، نسبیت‌گرایی، ارتباط‌گرایی، هستی‌شناسی و عملگرایی تقسیم نمود. بنابراین مفاهیم جمع‌آوری شده معرفت‌شناختی حمایت‌کننده برنامه درسی الکترونیکی براساس چنین شاخصی طبقه‌بندی می‌شود اما نکته حائز

جدول شماره ۴: مقوله‌های اصلی مفاهیم معرفت‌شناختی حمایت‌کننده برنامه درسی الکترونیکی

| ردیف | مقوله اصلی | مفاهیم | کد سند |
|---|----------------------------|---|---------------------------------|
| ۱ | معرفت‌شناسی اثبات‌گرایی | دانش عینی مستقل از یادگیرنده | ۵ |
| | | ملاحظات یادگیری براساس تجربیات استوار است | ۹ |
| | | معرفت علمی عاری از حدس گمان است | ۱ |
| | | تنها سرچشمه یقین علمی ادراک حسی است | ۷ |
| | | شناخت در هر موضوعی از طریق کار در شرایط کنترل شده اتفاق می‌افتد | ۱۲ |
| | | آنچه در تحقیقات آموزشی استوار است خصایص و ویژگی‌های قابل سنجش است | ۴ |
| | | ابزاروار بودن دیدگاه مریبان در فرایند آموزش | ۱۸ |
| | | ویژگی‌های مکتسبه انسان حاصل ارتباط از محیط است | ۷-۱۲-۲۴ |
| | | اعتبار با عینیت است | ۸ |
| | | تأکید بر شیوه سیستمی در یادگیری | ۱۱ |
| | | تأکید بر مدیریت یادگیری | ۲ |
| | | چندرسانه‌ای بودن | ۶ |
| | | تاکیر بر سرعت بالایی انتقال یادگیری | ۳-۱۴-۱۶-۲ |
| | | تجهیزات یادگیری مهم‌اند | ۲۰ |
| | | تربیت شخص آگاه | ۶ |
| | | تأکید بر تجربه | ۸ |
| | | برنامه درسی ضرورتاً یک برنامه تجربه است | ۷-۹-۳ |
| | | برنامه درسی باید با مقاصد تجربیات شخصی کودک رابطه مستقیم داشته باشد | ۵ |
| | | تأکید بر سرمایه تجربیات گذشته | ۲ |
| | | ۲ | معرفت‌شناسی تعبیری یا تفسیری |
| تأکید بر بازسازی دائمی تجربه | ۱ | | |
| تأکید بر تعاملی سازی یادگیری | ۱۳ | | |
| همزمانی و غیرهمزمانی | ۲۰ | | |
| تأکید بر یادگیری فعال فردی | ۸ | | |
| ارزشیابی بخشی از یادگیری است | ۵ | | |
| تأکید بر روش‌های تدریس غیرمستقیم | ۹-۱ | | |
| ستیز با مطلق‌گرایی | ۵ | | |
| تأکید بر کثرت‌گرایی | ۲۸ | | |
| تأکید بر اهمیت ذهن در شناخت | ۲۴-۲۰ | | |
| تأکید بر زمینه یادگیری | ۴ | | |
| تأکید بر اصل تغییر در یادگیری | ۳ | | |
| تأکید بر نقش فعال‌تر یادگیرنده | ۲۱ | | |
| تعلیم و تربیت فرایند است | ۳ | | |
| تأکید بر دسترسی اسان بر یادگیری | ۲۶-۲۳-۱ | | |
| تناسب پیچیدگی مطالب با سن و ابزار یادگیری | ۱۶-۸-۷-۱۵ | | |
| همدلی در یادگیری | ۴-۲۲ | | |
| مشارکت در یادگیری | ۲۹ | | |
| تأکید بر توانمند سازی کاربران | ۳ | | |
| تاکیر بر سرعت بالایی انتقال یادگیری | ۳-۱۴-۱۶-۲ | | |
| تسهیل تعاملات اجتماعی | ۸ | | |
| بهبود کیفیت یادگیری و بهروری | ۱۴ | | |
| انسان محور تعلیم و تربیت است | ۱۲ | | |

| | | | |
|-------|---|---------------------------------------|---|
| ۶ | تربیت شخص آگاه | معرفت شناسی انتقادی و رهایی بخش | ۳ |
| ۱ | تربیت شخص ارزش آفرین | | |
| ۱۹ | کسب استقلال و آزاداندیشی | | |
| ۳ | تأکید بر خودآفرینی | | |
| ۱۸ | استقلال و آزادی اندیشه | | |
| ۲۵ | حل مشکلات و مسائلی که در جریان زندگی روزمره | | |
| ۱ | رها ساختن و آزاد کردن کاراییهای انسان | | |
| ۴-۲۰ | تأکید بر جنبه آزمایشی داشتن تفکر | | |
| ۹ | تأکید بر فهم مفید | | |
| ۸ | راهنما بودن مربی | | |
| ۲ | اعتقاد به اصالت انسان بدون توجه به جنیست | | |
| ۴ | تأکید بر تحلیل‌های کیفی به جای بحث‌های استاندارد | | |
| ۱۶-۳ | هدف علم درک و فهم است که به وسیله تفسیر صورت می‌پذیرد | | |
| ۸ | تأکید بر تفاوت‌های یادگیری | | |
| ۲ | تأکید بر مدیریت یادگیری | | |
| ۸-۴-۲ | فاصله گرفتن از یادگیری غیر شخصی | | |
| ۱۳ | تأکید بر تعاملی سازی یادگیری | | |
| ۲۰ | همزمانی و غیرهمزمانی | | |
| ۸ | تأکید بر یادگیری فعال فردی | | |
| ۴ | تعبیر و تفسیر بر اساس واقعیت | | |
| ۱ | تأکید بر دموکراسی در یادگیری | | |
| ۵ | ارزشیابی بخشی از یادگیری است | | |
| ۹-۱ | تأکید بر روش‌های تدریس غیرمستقیم | | |
| ۵ | ستیز با مطلق گرایی | | |
| ۲۸ | تأکید بر کثرت گرایی | | |
| ۶ | تأکید بر نقش فعال تر یادگیرنده | | |
| ۳ | تعلیم و تربیت فرایند است | | |
| ۷ | تأکید بر دسته اول بودن محتوای یادگیری | | |
| ۴-۲۴ | همدلی در یادگیری | | |
| ۲۴ | سهولت تولید یادگیری | | |
| ۶-۷-۳ | سهولت نشر یادگیری | | |
| ۲۹ | مشارکت در یادگیری | | |
| ۷-۱۹ | یادگیرنده در نقش تولیدکننده | | |
| ۳ | تأکید بر توانمند سازی کاربران | | |
| ۱ | نوآوری و خلاقیت | | |
| ۸ | تسهیل تعاملات اجتماعی | | |
| ۲ | یادگیری مادالعمر | | |
| ۲۶ | یادگیری شبکه‌ای | | |
| ۲۴ | آشوب آور بودن یادگیری | | |
| ۲ | هم آفرینی | | |
| ۷ | پیچیدگی | | |
| ۳ | ایجاد گره‌های متخصصان | | |
| ۷ | یادگیری در مکان‌های مختلف مستمر است | | |

| | | | |
|--------|---|--|--|
| ۲۰ | تجهیزات یادگیری مهم‌اند | | |
| ۱ | تأکید بر تصمیم‌سازی در فرایند | | |
| ۱۲ | انسان محور تعلیم و تربیت است | | |
| ۱۲ | تربیت شخص آگاه | | |
| ۱ | تربیت شخص ارزش‌آفرین | | |
| ۷-۲-۱۹ | تربیت شخص خودرهیاب | | |
| ۱۹ | کسب استقلال و آزاداندیشی | | |
| ۲۳ | تکثرگرایی زبانی، علمی و فرهنگی | | |
| ۲۸ | سازی معتقد به الگوی جهانی شدن است، نه جهانی | | |
| ۲ | آموزش و یادگیری باز | | |
| ۸ | تأکید بر مسؤولیت‌پذیری | | |
| ۱۱ | تأکید بر رویکردی عمل‌گرایانه در یادگیری | | |
| ۲۰ | سودمندی و به کار آمدن (ارزش هر مفهومی در نتیجه عملی آن نهفته است) | | |
| ۳ | هدف یعنی تدبیر پیامدها با توجه به نتایج احتمالی | | |
| ۴ | زائیده فعالیت‌های جاری | | |
| ۲۱ | هدف باید انعطاف پذیر و قابل تغییر | | |
| ۱ | دموکراسی در تعیم و تربیت | | |
| ۸-۴-۲۹ | هدایت در انتخاب راه حل‌های درست برای حل مساله | | |

نتایج به دست آمده از جدول ۴ براساس فرایند مقوله‌های اصلی، مفاهیم معرفت‌شناختی حمایت‌کننده از برنامه درسی الکترونیکی را نشان می‌دهد که می‌توان مفاهیم مورد نظر را براساس ماهیت معرفت به سه مقوله‌های اصلی؛ اثبات‌گرایی، تعبیری و تفسیری و انتقادی و رهایی بخش طبقه‌بندی نمود.

بحث

پژوهش حاضر با هدف واکاوی و دسته‌بندی مبانی فلسفی و اجتماعی حمایت‌کننده از برنامه درسی الکترونیکی در بستر نظام‌های آموزش پزشکی انجام شد.

یافته‌های پژوهش نشان داد، در بین نمونه‌های مورد مطالعه پژوهش، در مجموع ۸۱ مفهوم معرفت‌شناختی اجتماعی برای حمایت‌کننده از برنامه درسی الکترونیکی مورد استفاده قرار گرفته است که براساس نوع نگاه معرفت‌شناختی که در هر یک از مفاهیم ۸۱ گانه احصا شده حاکم بود آنها در ۶ مبنای معرفت‌شناختی رئالیسم، اگزیستانسیالیسم، نسبی‌گرایی، ارتباط‌گرایی، هستی‌شناسی و عملگرایی تقسیم‌بندی شدند. بنابراین مفاهیم جمع‌آوری شده معرفت‌شناختی حمایت‌کننده برنامه

درسی الکترونیکی براساس چنین شاخصی طبقه‌بندی شد اما نکته حائز اهمیت این است که برخی از مفاهیم مانند تأکید بر سرعت بالایی انتقال یادگیری، اهمیت تجهیزات یادگیری‌اند، تربیت شخص آگاه، تأکید بر تجربه، تأکید بر تعاملی‌سازی یادگیری، تأکید بر یادگیری فعال فردی، ارزشیابی بخشی از یادگیری، مشارکت در یادگیری و استقلال و آزادی اندیشه و ... براساس ماهیتی که برخوردار هستند می‌توانند در طبقات دیگر نیز جای گیرند که در پژوهش حاضر بدان توجه شده است. همچنین نتایج در فرایند مقوله اصلی، مفاهیم معرفت‌شناختی حمایت‌کننده برنامه درسی الکترونیکی را براساس ماهیت معرفت به سه مقوله‌های اصلی؛ اثبات‌گرایی، تعبیری و تفسیری و انتقادی و رهایی بخش طبقه‌بندی نمود. براین اساس، مفاهیم معرفت‌شناختی برنامه درسی الکترونیکی از نظر اسناد مرتبط با سؤال پژوهش در ۳ مقوله اصلی مذکور جای‌گذاری گردیدند. یافته‌های به دست آمده با پژوهش (۱۶-۲۱-۲۲-۲۳) همسو است. به عنوان مثال رضایی، پاک سرشت و صفایی مقدم (۲۲) نشان دادند؛ موضوع چگونگی رابطه مبانی معرفت‌شناسی با نظام آموزش باز و الکترونیک به این صورت مطرح می‌شود که

بوده‌اند و روش‌های جمعی به روش‌های متکثر ترجیح داده می‌شد که این قانون منطبق با پیش فرض آموزش خودرهبیایی است.

نسل دوم آموزش الکترونیک، آموزش رادیویی، تلویزیونی و رایانه‌ای نامیده شده است (۲۵). رویکرد معرفت‌شناسی در این نسل به رویکرد تفسیری است و ورود مباحث و یافته‌های روانشناختی به قلمرو آموزش و رشد و تکوین الگوهای آموزشی و تعامل بین نگرش سیستمی و اصول و نظریه‌های علوم ارتباطات، در شکل‌گیری و تحول دومین نسل آموزش باز تأثیر به‌سزایی داشته‌اند. در این نظام آموزشی فعالیت‌های یاددهی-یادگیری با توجه به موقعیت تدارک دیده شده، به گونه‌ای سامان می‌یابند که یادگیرنده در مسیر این موقعیت‌ها، با ساخت جدیدی در سطح شناختی خود مواجه شود و با استفاده از فرصت‌های یادگیری فراهم شده، آزادانه بتواند تا حد تسلط به یادگیری مستقل بپردازد چراکه این مهارت مرهون استقلال در یادگیری است. در مؤسسات نسل سوم آموزش باز و الکترونیک محیط جدید یادگیری که بیشتر به صورت الکترونیک طراحی و آماده می‌شوند، متفاوت با نسل اول و دوم هستند. رسانه‌های آموزش اینترنتی، محیط‌های یادگیری مجزا و فردی موجود را در سومین نسل مؤسسات آموزش باز و الکترونیک به محیط‌های ارتباط گروهی نیز تبدیل می‌کند که همین امر مولفه کمک‌خواهی در خودرهبیایی را مدنظر قرار می‌دهد (۲۶). بنابراین تأکید بر رویکرد یاددهی-یادگیری دانش‌موجومحور، تأکید بر یادگیری مبتنی بر فعالیت و پژوهش شخص یادگیرنده و همچنین مبتنی بر نظریه ساختارگرایی با هدف تربیت استقلال است که در آن، دانشجویان باید یادگیرند چگونه با استفاده از منابع اطلاعاتی متنوع و پراکنده، ساخت جدید یادگیری خود را بنا کنند و نیازهای آموزشی خود را رفع نمایند.

در ادامه نیز نتایج تصریح نمود؛ نسل سوم آموزش باز، یعنی آموزش الکترونیک با رویکرد معرفت‌شناسی انتقادی همراه است. نظریه‌پردازان زیادی در آموزش از نظریه انتقادی تأثیر پذیرفته‌اند و با توجه به همخوانی مبانی معرفت‌شناسی بنیادی

فرض‌های معرفت‌شناسی که از آنها بحث به میان آمده، هر یک در زمان شکل‌گیری نسل‌های آموزش باز و الکترونیک، به نوعی بر مؤلفه‌های مهم این نظام آموزشی، از قبیل معلم، شاگرد، برنامه درسی و راهبردهای یاددهی-یادگیری، تأثیر گذار بوده‌اند. لذا برای تبیین رابطه معرفت‌شناسی و آموزش و برنامه درسی الکترونیک، رویکردهای غالب معرفت‌شناسی و روانشناسی هر یک از نسل‌های سه‌گانه آموزش که به نوعی بر نگرش و عملکرد مربیان این نظام آموزشی تأثیر گذاشته‌اند، مورد بحث قرار داده است. با توجه به پیدایش و سیر تحولات نظام آموزش باز و الکترونیک، رویکردهای معرفت‌شناختی عمدتاً شامل، ۱. اثبات‌گرایی یا پوزیتیویسم، ۲. تعبیری یا تفسیری و ۳. انتقادی یا رهایی بخش می‌شوند (۲۴). لذا در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت؛ نظام‌های آموزش الکترونیک از آغاز شکل‌گیری اولیه در کشورهای مختلف، به صورتی چشم‌گیر تغییر و تحول یافته‌اند. همانطوریکه در نتایج نشان داده شده است، آموزش برنامه‌ای اولین مرحله این نظام آموزشی است. در این تقسیم‌بندی، رویکردهای معرفت‌شناسی غالب در هر یک از نسل‌های آموزش الکترونیک که به نوعی نگرش و عملکرد مربیان این نظام را تحت تأثیر قرار داده‌اند، معرفی شده‌اند. هرچند که فرض‌های معرفت‌شناسی مکاتب مختلف تربیتی هر یک در برهه‌ای از زمان بر مؤلفه‌های این نظام آموزشی تأثیرگذار بوده‌اند، از آنجا که در ابتدای قرن بیستم رویکرد معرفت‌شناسی اثبات‌گرایی تقریباً به روند ایجاد و شکل‌گیری کلیه رشته‌ها غالب بود، لذا تمامی وجوه آموزش باز و الکترونیک نیز از این قاعده مستثنی نمانده‌اند. از سوی دیگر روانشناسی منطبق با رویکرد معرفت‌شناسی اثبات‌گرا را می‌توان دیدگاهی رفتارگرا دانست. بنابراین مدیریت تیلور، سلسله مراتب نیازهای مزلو محیط‌های یادگیری بلوم، رفتارگرایی اسکیز و عوامل جامعه‌شناختی در شکل‌گیری اولین نسل و هدایت فعالیت‌های عملی آن جهت تربیت مهارت مستقل یادگیری تأثیرگذار بوده‌اند. درمورد راهبردهای یاددهی-یادگیری در پارادایم اثبات‌گرایی، به قوانین کلی برای یادگیری افراد معتقد

خود با مکتب روانشناسی ساخت‌گرایی، غالباً این رویکرد را در برنامه‌ریزیهای درسی خود مورد تأکید قرار داده‌اند (۲۷). در آستانه هزاره سوم که جامعه دانایی محور به عنوان چشمانداز مطلوب مورد توجه قرار گرفته و تلقی دیگری درباره دانش و معرفت ظهور کرده است، جهان به صورت دنیایی دانش‌محور در آمده است که در آن دانش و معرفت هر روز از روز پیش بیشتر رشد می‌کند و این درحالی است که عمر مفید دانش کمتر شده است (۲۸-۲۹). بنابراین می‌توان گفت که رسالت آموزش پزشکی متناسب با ویژگی‌های عصر دیجیتال که از آن به عنوان عصر انفجار اطلاعات و انقلاب ارتباطات نامبرده می‌شود، تغییر یافته است. قادر ساختن فراگیران به گشت و گذار جدی، جهت دار و هدفمند در منابع اطلاعاتی بی‌حد و حصر برای پاسخگویی به مهم‌ترین پرسش‌ها و مجهولات از یک طرف و پدیده جهانی شدن که فرآیندی سریع و پرشتاب در عصر حاضر است از سوی دیگر، به تدریج مرزهای سیاسی، اقتصادی، فرهنگی را کم رنگ تر می‌کند و برگستره ارتباطات الکترونیکی می‌افزاید و تعاملات جدید اجتماعی و فرهنگی را بیشتر می‌کند (۳۰). لذا با توجه به نیازهای جامعه و به دنبال تغییر، تحول و پیشرفت علم و معرفت، برنامه درسی الکترونیکی وارد مرحله اساسی‌تری شده است. این مرحله به صورت نسل سوم آموزش الکترونیک با رویکرد معرفت‌شناسی انتقادی و روانشناسی ساخت‌گرا در عصر پسامدرن معرفی شده است که دقیقاً هدف پرورش تقویت مهارت‌های اساسی یادگیری مانند خودرهیایی را پیگیری می‌کنند.

نتیجه‌گیری

امروزه با توجه به افزایش حجم دانش و داده‌ها و کهنه شدن سریع مطالب درسی، تغییرات سریع جوامع و غیرقابل پیش بینی بودن آینده لزوم آموزش و یادگیری مداوم شیوه آموزش نوینی را می‌طلبد. شیوه‌ای که به وسیله آن فرد بتواند به گونه مستقل و خودگردان و برای همه عمر به مطالبه دانش و استفاده از آن بپردازد که این مهم با محتوا الکترونیکی مرتبط است. زیرا انواع محتوا در بستر برنامه درسی الکترونیک شامل؛

محتوای عاطفی و شناختی، محتوای فناورانه و بروز، محتوای نوآورانه و محتوای حل مسأله است. این محتوا از ویژگی‌هایی از قبیل دانش توزیع شده، تعدد منابع، منابع قابل اعتماد، دسترس پذیری، دانش زمینه محور، دانش اشتراکی، دانش فراگیر، اطلاعات خودمحور، خلق داوطلبانه دانش و محتوای تبادل پذیر برخوردار است که این مهم با مبانی معرفتی احصاء شده همسویی لازم را دارد. زیرا مبانی جدید معتقدند در برنامه درسی الکترونیک باید با تبدیل محتوای متنی طولانی به محتوای فراگیرمحور، تجسمی و موردعلاقه فراگیران، فرایند یادگیری را برای دانشجویان آسان‌تر و جذاب‌تر کرد. حال براساس یافته‌های به دست آمده پیشنهاد می‌شود؛ نظام برنامه درسی به ویژه الکترونیک در دوره آموزش پزشکی از تمرکز بر رویکرد موضوع محور به رویکردهای متنوع تلفیقی تغییر و اصلاح پیدا کند. همچنین بازنگری در اهداف برنامه‌درسی و توجه و تأکید بر ترکیب و پیوند دانش‌ها، روش‌ها، مهارت‌ها، ابزارها، چشم‌اندازها و ارتباط دادن برنامه درسی با مسائل زندگی واقعی، علائق، نیازها، توانایی‌های یادگیرندگان و به خصوص توجه به نهادینه نمودن مهارت بنیادینی چون خودرهیایی در زمینه تلفیق برنامه‌درسی پزشکی که مورد تأکید مبانی جدید معرفتی حوزه آموزش است صورت پذیرد.

تشکر و قدردانی

محققین از همکاری معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان و همه کسانی که به نحوی در این پژوهش یاری نمودند کمال تشکر و قدردانی را دارند.

ملاحظات اخلاقی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی با شماره رهگیری (۴۶۰۰۳) و کد اخلاق (IR.UMSHA.REC.1403.540) است که در دانشگاه علوم پزشکی همدان تصویب و مورد حمایت مالی قرار گرفته است.

تضاد منافع

داده‌ها و نویسندگان این مقاله وجود رهنمو همکاران در تنظیم اولیه و نهایی مقاله.

هیچ‌گونه تضاد منافی برای نویسندگان این مقاله وجود ندارد.

حمایت مالی

این مطالعه با پشتیبانی مالی دانشگاه علوم پزشکی همدان صورت گرفت.

مشارکت نویسندگان

سعید شریفی رهنمو و آزاده مزینی منفرد، همکاری در طراحی مساله و نگارش مقدمه، روش شناسی و جمع آوری و تحلیل داده‌ها؛ معصومه صیدی، همکاری در تجزیه و تحلیل

References

1. Khilnani AK, Thaddanee R. *Designing and Implementation of Electives Training in Competency Based Medical Education Curriculum*. GAIMS Journal of Medical Sciences, 2022; 10; 2(1): 1-5.
2. Adeoye I, Adanikin A, Adanikin A. *COVID-19 and E-learning: Nigeria tertiary education system experience*. 2020.
3. Gamage A. *An inclusive multifaceted approach for the development of electronic work-integrated learning (eWIL) curriculum*. Studies in Higher Education. 2022; 47(7): 1357-71.
4. Moses TE, Moreno JL, Greenwald MK, Waiono E. *Developing and validating an opioid overdose prevention and response curriculum for undergraduate medical education*. Substance abuse. 2022; 43(1): 309-18.
5. Nimavat N, Singh S, Fichadiya N, Sharma P, Patel N, Kumar M, et al. *Online medical education in India—different challenges and probable solutions in the age of COVID-19*. Advances in medical education and practice. 2021: 237-43.
6. Miguel B. Mc pherson, M. *Developing Innovation in Online Learning*. London: RoutledgeFalmer. 2004.
7. Piri, Yar S., Hafez, Saadollahi. *The effect of the flipped classroom on self-directed learning in English*. Education Technology. 2018; 12(2): 141-8.
8. Zare, Pour Z, Zarei, Iqbal, Mohammadi. *Designing the electronic content of the sustainable development education curriculum in the higher education system—a qualitative approach*. Education technology. 2017; 12(1): 79-93. [Persian]
9. Swanwick T. *Understanding medical education*. Understanding Medical Education: Evidence, Theory, and Practice. 2018: 1-6.
10. Mullamohammadi, Karmi, Sani J, teacher. *Online curriculum evaluation: meta-analysis of components, criteria and standards of higher education*. New educational ideas. 2020; 16(2): 91-120. [Persian]
11. Mattar J. *Constructivism and connectivism in educational technology: Active, situated, authentic, experiential, and anchored learning*. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. 2018; 21(2).
12. Chartash D, Finnell JT. *Designing a Clerkship Curriculum for Medical Students in Clinical and Medical Informatics in the Electronic Medical Record Era*. medRxiv. 2021.04. 01.21253895.
13. Juele LR. *The use of authentic assessments by online instructors in online courses for college-level courses*: Capella University; 2017.
14. Herrington, J., Reeves, T. C., & Oliver, R. *A guide to authentic e-learning*. Routledge. 2009.
15. Pollock, N. Cornford, J. *Theory and Practice of the Virtual University*. 2000.
16. Odhiambo KT. *Aligning Teaching, Learning, and Assessment Anchored on E-Learning Platforms: Transferable Competency in CBC Education*. In Competence-Based Curriculum and E-Learning in Higher Education. IGI Global. 2023: 303-329.
17. Barton, G. *Evidence informed strategy to improve organizational learning engagement*. 2020.
18. Palve S, Palve S. *Comparative study of self-directed learning and traditional teaching method in understanding cardio-respiratory physiology among medical undergraduates*. Biomedicine. 2022; 42(1): 138-4.
19. Sandelowski M, Barroso J. *Handbook for synthesizing qualitative research*. Springer publishing company; 2006.
20. Maxwell JA. *Causal explanation, qualitative research, and scientific inquiry in education*. Educational

researcher. 2004; 33(2): 3-11.

21. Moon MY. *Effects of online class satisfaction, professor-student interaction, and learning motivation on self-directed learning ability of nursing students applying the blended learning*. Journal for ReAttach Therapy and Developmental Diversities. 2023; 6(1s): 19-29.
22. Rezaei, M., Pak Seresht, M. and Safai Moghadam, M. *Epistemological perspectives on teaching-learning strategies in open and distance education system*. Bimonthly scientific-research journal of Shahid University, 2006; 15(4): 29-44. [Persian]
23. Hamed Nasab, S., Ayati, M., Rostaminejad, M., Saraji, F. *Designing a curriculum model to use informal learning based on authorized social networks for the professional development of student teachers*. Education Technology. 2021; 15(4): 723-742. [Persian]
24. Zarrabian, F; Sarmadi, M. and Faraj Ollahi M. *Designing an electronic learning program for Farsi spelling and validating it from the experts' point of view*. New educational ideas. 2011; 7(1): 87-110. [Persian]
25. Sharifi rahnemo S, Seraji F, Khakbaz A S. *Identifying electronic instruments to develop self-directed learning skills in the curriculum of medical students*. Iranian Journal of Medical Education 2022; 22: 271-285. [Persian]
26. Pourtavakoli, A., Alinejad M. and Daneshmand, B. *Designing a template for compiling electronic content based on factors affecting satisfaction with electronic learning*. Education Technology. 2021; 15(1): 119-138. [Persian]
27. Kumar A, Omprakash A, Chokkalingam Mani PK, Kuppusamy M, Wael D, Sathiyasekaran BW, Vijayaraghavan PV, Ramasamy P. *E-learning and E-modules in medical education—A SOAR analysis using perception of undergraduate students*. Plos one. 2023; 18(5): e0284882.
28. Chen L, Tang XJ, Liu Q, Zhang X. *Self-directed learning: Alternative for traditional classroom learning in undergraduate ophthalmic education during the COVID-19 pandemic in China*. Heliyon. 2023; 9(5).
29. Yuan, H.B. Williams, B.A. & Fang, J.B. *Chinese Baccalaureate Nursing Students Readiness for self-directed learning*. Nurse Education Today. 2018; 8(2): 61-70.
30. Yilmaz R, Yilmaz FG, Ezin CC. *Self-Directed Learning With Technology and Academic Motivation as Predictors of Tablet PC Acceptance*. In A. Khan, & S. Umair (Ed.), Handbook of Research on Mobile Devices and Smart Gadgets in K-12 Education. 2018: 87-102.

A systematic Study of the Philosophical-Social Foundations of the Electronic Curriculum in the Context of Medical Education

Sharifi Rahnemo S (PhD)¹, Mozayani Monfared A (PhD)², Seidi M (PhD)^{1}, Masoumi SM (Phd)³, Sharifi Rahnemo M (Mc)⁴*

¹ Assistant Professor, Educational Development Center (EDC), Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

² Assistant Professor, Heart Department, Faculty of Medicine, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

³ Assistant Professor, Department of Islamic Studies, Faculty of Medicine, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

⁴ PhD Student of curriculum studies, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

Received: 13 Jan 2025

Revised: 26 Jan 2025

Accepted: 08 March 2025

Abstract

Introduction: Solid foundations are essential to successfully implementing a curriculum, and e-curriculums are no exception. Therefore, this study aimed to identify the socio-philosophical foundations of e-curriculums in medical education.

Method: The present study was a systematic review. The scope of the research included studies from 2014 to 2024. A systematic search was conducted in electronic databases to identify studies, and internal data search engines such as Normags, Magiran, Civica, foreign IJET, Google Scholar, Eric, Scopus, Science Direct, and 28 related studies were analyzed. Descriptive, interpretive, theoretical, and practical validity were used to control the quality of the extracted codes. Finally, the data were analyzed using content analysis.

Results: The findings showed that 81 open philosophical social epistemological concepts supporting the electronic curriculum were used, which can be divided into six epistemological bases of realism, existentialism, relativism, relationalism, ontology, and pragmatism based on the type of epistemological perspective. Finally, based on the selective coding process, the counted concepts were classified into three main categories: positivism, interpretive and interpretive, and critical and emancipatory.

Conclusion: In the process of education from the modernist to postmodernist era, the positivist approach has always been needed as a helper to the critical epistemological perspective and cannot be definitively ignored. Therefore, it is suggested that the medical curriculum planners use the characteristics of these elements along with the deprecating approach to design an electronic curriculum.

Keywords: Philosophical foundations, Social foundations, Electronic curriculum, Medical education

This paper should be cited as:

Sharifi Rahnemo S , Mozayani Monfared A, Seidi M, Masoumi SM, Sharifi Rahnemo M . *A systematic Study of the Philosophical-Social Foundations of the Electronic Curriculum in the Context of Medical Education*. J Med Edu Dev 2025; 19(4): 1001 - 1018 .

*** Corresponding Author: Tel: +989185477794, Email: m.seidi@umsha.ac.ir**